## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# A TORING BUT NOTED TO SECURE HERE BUT HERE BUT I IN THE BUT OF THE

## (43) 国際公開日 2005 年6 月2 日 (02.06.2005)

#### **PCT**

## (10) 国際公開番号 WO 2005/050944 A1

(51) 国際特許分類7:

H04L 29/02

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017292

(22) 国際出願日:

2004年11月19日(19.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

PCT/JP03/14721

2003年11月19日(19.11.2003) JF

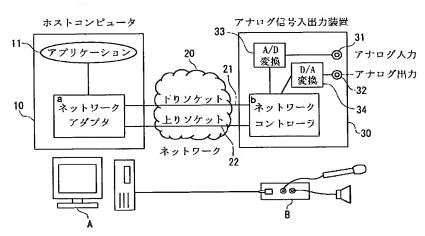
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 独立行政 法人情報通信研究機構 (NATIONAL INSTITUTE OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECH-NOLOGY) [JP/JP]; 〒1848795 東京都小金井市貫井北 町 4-2-1 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 長谷川 幹雄

(HASEGAWA, Mikio) [JP/JP]; 〒1848795 東京都小金井市貫井北町 4-2-1 独立行政法人情報通信研究機構内 Tokyo (JP). 森川 博之 (MORIKAWA, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒1848795 東京都小金井市貫井北町 4-2-1 独立行政法人情報通信研究機構内 Tokyo (JP). バンダーラ ウダーナ (BANDARA, Udana) [LK/JP]; 〒1848795 東京都小金井市貫井北町 4-2-1 独立行政法人情報通信研究機構内 Tokyo (JP). 井上 真杉 (INOUE, Masugi) [JP/JP]; 〒1848795 東京都小金井市貫井北町 4-2-1 独立行政法人情報通信研究機構内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 新保 斎 (SHIMBO, Itsuki); 〒1510053 東京都 渋谷区代々木2-2 4-1 0 南新宿SNビル2 0 1 つ ばめ特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

/続葉有/

- (54) Title: ANALOG SIGNAL INPUT/OUTPUT SYSTEM USING NETWORK LINES
- (54) 発明の名称: ネットワーク回線を用いたアナログ信号入出カシステム



- 10...HOST COMPUTER
- 11...APPLICATION
- a...NETWORK ADAPTER
- 20...NETWORK
- 21...DOWNSTREAM SOCKET
- 22...UPSTREAM SOCKET
- 30...ANALOG SIGNAL INPUT/OUTPUT DEVICE
- 33...A/D CONVERSION
- 31...ANALOG INPUT
- 34...D/A CONVERSION
- 32...ANALOG OUTPUT
- b...NETWORK CONTROLLER
- (57) Abstract: There is disclosed an arrangement wherein an analog signal input terminal converts an input analog signal to a digital signal and transmits the digital signal to a host computer via a network, while a digital signal generated by the host computer is transmitted through the network to an analog signal output terminal and converted therein to an analog signal to be outputted. There are provided two connections of upstream and downstream sockets between the host computer and the analog signal input/output device. These connections are selectively used to realize excellent communication of control signals and data. Particularly, such analog signals may include input signals from a microphone, output signals to a speaker, and input/output data to/from a sensor, a measuring device and the like.

ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

#### 一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 本発明は、入力したアナログ信号をデジタル信号に変換し、ネットワークを介してホストコンピュータに送信するアナログ信号入力端末と、ホストコンピュータで発生したデジタル信号を、ネットワークを介してアナログ信号出力端末に送信してその端末内でアナログ信号に変換し出力する構成を開示した発明である。 ホストコンピュータとアナログ信号入出力装置の間には上りソケット及び下りソケットの2つの接続を行い、制御用の信号やデータをそれらを使い分けながら好適な通信を実現する。特に、アナログ信号としてはマイクからの入力信号や、スピーカへの出力信号の他、センサや測定器などの入出力データを用いることができる。